

Análisis de la Experiencia del Usuario: Relación entre el Comportamiento Emocional y la Satisfacción de Uso

Eugenia Sosa Bruchmann¹; Germán Montejano²; Ana Garis²

¹Departamento Computación/Facultad de Ciencias Exactas y Naturales/Universidad Nacional de Catamarca

Av. Belgrano N° 300 - Planta alta - C.P: 4700 - San Fernando del Valle de Catamarca
Teléfono: 0383- 4425610

²Facultad de Cs. Físico-Matemáticas y Naturales/Universidad Nacional de San Luis

Avenida Ejército de Los Andes 950

Teléfono: 0266- 4424027

sosab_ec@hotmail.com

{gmonte, agaris}@unsl.edu.ar

Resumen

La Experiencia del Usuario (UX) representa un cambio saliente del propio concepto de Usabilidad, donde el objetivo no se limita a mejorar el rendimiento del usuario en la interacción, sino que se intenta resolver el problema estratégico de la utilidad del producto, el problema psicológico del placer y la satisfacción de su uso.

Si bien la relación entre el Comportamiento Emocional y la Satisfacción de Uso, ha sido un tema ampliamente estudiado, cada propuesta ha sido individualmente aplicada con disímiles resultados. Un análisis unificado del conjunto de trabajos permitiría evaluar las debilidades y fortalezas de manera tal de encontrar los atributos más destacados para el desarrollo de interfaces de usuario.

La línea de investigación se orienta justamente a definir los puntos más sobresalientes para la evaluación de la usabilidad en interfaces de usuario, pero considerando el comportamiento

emocional y la satisfacción de uso como atributos básicos. Esto contribuirá a establecer una guía para el diseño de interfaces de usuario de alta calidad.

Palabras clave: Usabilidad; Experiencia de Usuario; Satisfacción de Uso.

Contexto

El presente trabajo se enmarca en el Proyecto de Investigación: “Ingeniería de Software: Aspectos de Alta Sensibilidad en el Ejercicio de la Profesión del Ingeniero de Software”. Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales, Universidad Nacional de San Luis.

Introducción

La investigación en el campo de la disciplina Interacción Persona-Ordenador, ha centrado su estudio en las habilidades y procesos cognitivos del usuario, estudiando únicamente su comportamiento racional y dejando de lado su comportamiento emocional [1, 2]. Esta disciplina estudia la creación de

productos informáticos que ayudan a realizar tareas con facilidad de uso, bajo tiempos de ejecución, evitando los posibles errores y con un alto grado de satisfacción [3].

Existen algunos aspectos que se deben tomar en cuenta en la interacción entre las aplicaciones tecnológicas y los usuarios, que no tienen relación con cuestiones meramente de índole computacionales, sino que pueden tener relación con los procedimientos que causan problemas de entendimiento, y a los cuales se someten a los usuarios. Muchas veces los usuarios son incapaces de explotar las posibilidades que la tecnología ofrece, hecho que se produce, no porque ésta no esté disponible ni suficientemente desarrollada o probada, sino porque las interfaces que permiten usarla, son incapaces de transmitir correctamente las posibilidades interactivas de la misma. Se dispone de tecnología que no va a ser aprovechada o que lo hará de manera totalmente ineficiente: los usuarios sólo son capaces de explotar las posibilidades que la tecnología ofrece si sus interfaces transmiten dichas posibilidades [4, 5].

Habitualmente se concentra el esfuerzo en el avance de la tecnología sin realizar el mismo esfuerzo en ver cómo ésta va a ser presentada a las personas para que puedan acceder a ella satisfactoriamente. De allí es que se reivindique la necesidad de incidir en el aprovechamiento de los conocimientos humanos, que complementen a los tecnológicos para un diseño de interfaces correcto, que sean capaces de ofrecer aspectos tangibles y no estresantes a sus usuarios [6].

Es así que la experiencia de usuario no puede reducirse únicamente al estudio técnico de lo que realiza éste. Por consiguiente, su medición no debe quedar

en una mera descripción de lo que hace. Es necesario comprender por qué lo hace para aprehender su experiencia [7].

De esta forma, la capacidad que tienen los usuarios para interpretar y mantener cierto orden en su experiencia perceptiva y cognitiva, está basada en los modelos mentales que han ido elaborando con el transcurso de los años. Cuanto más conocimiento se tenga de determinadas situaciones, probablemente la actividad mental será más rica. Se hace inevitable entonces, describir cómo los usuarios aplican lo que saben y son capaces de solucionar eficazmente los problemas que se les presentan. Es así que desde el diseño de productos interactivos se afronta la tarea de lograr que los usuarios construyan un modelo mental adecuado del sistema y sean capaces de integrarlo en la estructura del mundo, percibida o concebida por el mismo. Por lo tanto, se puede vislumbrar que desde el punto de vista del diseño, se consigue representar y explicitar un modelo mental a partir de técnicas específicas, y clarificar así una organización coherente con las estructuras mentales de los propios usuarios. Luego, el esfuerzo en el desarrollo conceptual, y la utilización de metodologías y técnicas específicas, van a facilitar un modelo de diseño eficiente y bien definido para cada tipo de usuario, el cual podrá servir también para obtener una constante retroalimentación y saber si la imagen que se ha formado del sistema es la adecuada [8].

Los antecedentes en el área muestran que si bien las emociones son tenidas en cuenta en el diseño, pareciera ser que cuando se menciona la emoción, aun se piensa que se habla de cuestiones metafísicas, intangibles, inaccesibles e indefinibles [9]. Por otro lado, existen otros modelos cognitivos que muestran de

manera fehacientemente el papel que las emociones provocadas por los productos juegan ante la observación pasiva que se tiene de los mismos, y el rol que desempeñan además los diseñadores al influir en las emociones provocadas por sus diseños [10].

El presente trabajo analiza los diferentes modelos cognitivos que ubican a las emociones con un papel protagonista, con el objetivo de establecer los atributos más relevantes para el diseño de interfaces de usuario.

Líneas de Investigación, Desarrollo e Innovación

Este trabajo de investigación conlleva un estudio de antecedentes, que procura determinar la reciprocidad entre los conceptos de Usabilidad y Satisfacción de uso. Y en un examen exhaustivo establecer cuál es la relación real entre ambos.

Se pretende establecer además, lineamientos generales de diseño, y un marco válido para el desarrollo de una metodología de evaluación de UX integrando los componentes cognoscitivos y afectivos-emocionales.

Resultados y Objetivos

Luego de llevar a cabo un análisis de antecedentes, se han extraído y contrapuesto las diferentes visiones y opiniones expuestas sobre la satisfacción y no frustración en el uso de productos interactivos. Así como la de introducir una mejor comprensión del concepto de la usabilidad, y entender su relación con la de los diversos aspectos de la facilidad de uso como componente de la satisfacción del usuario. Además de

realizar una delimitación de los factores que la condicionan en base a los sistemas del usuario en el procesamiento de la información: cognitivo y afectivo. En forma complementaria, se han identificado variables que intervienen principalmente en el comportamiento cognitivo del usuario durante la interacción, y qué papel desempeña la estética como atributo que interviene principalmente en el comportamiento afectivo-emocional del usuario. De tal manera de determinar cómo estos atributos y comportamientos interactivos influyen en la satisfacción de uso del producto.

A modo de resultado de la investigación se espera poder determinar cuáles son los puntos en común entre la estética y la satisfacción final del usuario, es decir, determinar cuándo o bajo qué condiciones se produce o no, esta correlación.

En forma complementaria, se pretende precisar una definición de UX, lo cual no es una tarea sencilla, como tampoco lo es, la de establecer un consenso entre las diferentes perspectivas. Por lo tanto, la relevancia de lograrlo se asienta en delimitar mejor el campo de estudio, como una primera aproximación y a corto plazo en el presente trabajo.

Además, con el análisis profundo de los diferentes modelos cognitivos intervinientes en el desarrollo del proyecto, se pretende resaltar el aporte sobre las ventajas de los sistemas interactivos estéticamente agradables. Todo esto con el propósito de determinar la percepción, como los más fáciles de usar, y lograr la satisfacción final por parte del usuario.

A posterior, se espera desarrollar una propuesta metodológica que permita llevar a cabo una adecuada y eficiente evaluación de la usabilidad. En esta dirección, se esperan además, definir un conjunto de métricas que permitan obtener una medida eficaz de los atributos de calidad relacionados a la usabilidad.

Formación de Recursos Humanos

El primer autor se desempeña como Docente de las carreras de Profesorado en Computación y Tecnicatura en Informática en sus distintas orientaciones, en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Catamarca. Mientras que los subsiguientes autores son Docentes de la Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales de la Universidad Nacional de San Luis.

La temática abordada en este Proyecto de Investigación en desarrollo, fue concebida a priori en el marco de investigación del Trabajo de Integración Final para optar al título de Especialista en Ingeniería en Software. El mismo se desarrolló en la Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales de la Universidad Nacional de San Luis, en donde los Docentes Dr. Montejano y la Mgter. Ana Garis, se desempeñan como Docentes Directores de dicho Trabajo. Cabe destacar que el mismo se encuentra relacionado en su totalidad con la Docencia en el área de la temática investigativa. Asimismo, se planean desarrollar trabajos futuros referentes a los resultados obtenidos, a fin de ser presentados en próximos encuentros de investigadores. Además, se planean desarrollar trabajos futuros referentes a los resultados obtenidos, a fin de ser presentados en próximos encuentros de

investigadores. Los cuales se prevé, sentaran las bases para el desarrollo del siguiente nivel en Tesis de Postgrado, la Maestría en Ingeniería de Software.

Referencias

- [1] Djajadiningrat, J.P.; Overbeeke, C.J.; Wensveen, S.A.G. (2000). *"Augmenting Fun and Beauty: A Pamphlet"*. DARE 2000, Elsinore, Denmark.
Disponible en:
<http://www.itproducts.sdu.dk/djajadiningrat/publications/00DjajDARAAugm.pdf>
- [2] Alva, M. (2005). *"Metodología de Medición y Evaluación de la Usabilidad en Sitios web Educativos"*. Tesis Doctoral, Universidad de Oviedo
- [3] Cobo Romani, C. (2005). *"Organización de la información y su impacto en la usabilidad de las tecnologías interactivas"*.
Disponible en:
www.tdx.cbuc.es/TESIS_UAB/AVAILABLE/TDX-0403106-215231//ccr1de1.pdf
- [4] Ferreras Beltre, H. J. (2008). *"Aplicación de la usabilidad al proceso de desarrollo de páginas Web"*. Facultad de Informática Universidad Politécnica de Madrid.
- [5] Sommerville, I. (2005). Ingeniería del Software. 5ª edición.
- [6] Granollers, T.; Lorés, J. (2003). *"Tendencias Actuales en la interacción Persona Ordenador: Accesibilidad, Adaptabilidad y Nuevos Paradigmas"*. (ISBN: 84-921873-1-X). Capítulo: La Ingeniería de la Usabilidad aplicada al diseño y desarrollo de sitios web, pp 119-144. Ediciones de la Universidad

Castilla-La Mancha (Albacete, España);
XIII Escuela de Verano de Informática,
julio 2003.

[7] Carreras, J. (2003). “*Midiendo la experiencia de usuario*”.

[8] Hassan-Montero, Y.; Ortega-Santamaría, S. (2009). “*Informe APEI sobre Usabilidad*”. Gijón: Asociación Profesional de Especialistas en Información, 2009, pp. 73. ISBN: 978-84-692-3782-3.

[9] Mahlke, S. (2002). “*Factors influencing the experience of website usage. Conference on Human Factors in Computing Systems*”, CHI '02 extended abstracts on Human factors in computing systems. Minneapolis, Minnesota, USA, pp. 846-847.

[10] Velázquez, I.; Sosa, M. (2009). “*La usabilidad del software educativo como Potenciador de nuevas formas de pensamiento*” Revista Iberoamericana de Educación / Revista Ibero-americana de Educação Nº 50/4 – 25 de septiembre de 2009.

En:

<http://www.rieoei.org/deloslectores/3032Sosa.pdf>